

Министерство науки и высшего образования РФ

ФГБОУ ВО "Северо-Осетинский государственный университет имени Коста Левановича Хетагурова"
Физико-технический факультет

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 10 от 28.05.2020

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе аспирантуры



03.06.01

Направление подготовки 03.06.01 Физика и астрономия Направленность программы Физика полупроводников

Кафедра: Физики и астрономии
Факультет: Физико-технический факультет

Квалификация: <u>Исследователь. Преподаватель-исследователь</u>
Форма обучения: <u>Очная</u>
Срок получения образования: <u>4г</u>

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020
Учебный год 2020-2021
Образовательный стандарт (ФГОС) № 867 от 30.07.2014

+	<u>Виды профессиональной деятельности</u>
+	<u>научно-исследовательская деятельность в области физики и астрономии</u>
+	<u>преподавательская деятельность в области физики и астрономии</u>

СОГЛАСОВАНО

Проректор по НД [Signature] / Туаева Б.В./
Начальник ОПНК [Signature] / Кубанцева Г.С./
Декан [Signature] / Тваури И.В./
Зав. кафедрой [Signature] / Туриев А.М./

-	-	-	Форма контроля		з.е.		Итого акад.часов						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Закрепленная кафедра		
			Экзам	Зачет	Зачет с	Эксперт	Факт	Эксперт	По	Контакт	Ауд.	СР	Конт	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование
Считать в плане	Индекс	Наименование	мен		оц.	тное		тное	плану	часы		роль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.			
Блок 1.Блок 1 «Дисциплины (модули)»																			
Базовая часть																			
+	Б1.Б.01	История и философия науки	1			4	4	144	144	36	36	72	36	4				117	Философии и социально-политических наук
+	Б1.Б.02	Иностранный язык	1			5	5	180	180	36	36	108	36	5				43	Английского языка
						9	9	324	324	72	72	180	72	9					
Вариативная часть																			
+	Б1.В.01	Физика полупроводников	4			5	5	180	180	36	36	90	54				5	72	Физики и астрономии
+	Б1.В.02	Педагогика высшей школы		1		2	2	72	72	28	28	44		2				49	Педагогики и психологии
+	Б1.В.03	История и методология физико-математической науки. Физика полупроводников		1		2	2	72	72	28	28	44		2				72	Физики и астрономии
+	Б1.В.04	Информационные технологии в образовании		1		2	2	72	72	28	28	44		2				72	Физики и астрономии
+	Б1.В.05	Методология научно-исследовательской деятельности		1		2	2	72	72	28	28	44		2				72	Физики и астрономии
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)		1		3	3	108	108	28	28	80		3					
+	Б1.В.ДВ.01.01	Оптические методы исследования полупроводников и диэлектриков		1		3	3	108	108	28	28	80		3				72	Физики и астрономии
-	Б1.В.ДВ.01.02	Оптические и магнитооптические явления в полупроводниках		1		3	3	108	108	28	28	80		3				96	Физики конденсированного состояния
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)		2		3	3	108	108	28	28	80			3				
+	Б1.В.ДВ.02.01	Фотоэлектрические явления в малекулярных полупроводниках		2		3	3	108	108	28	28	80			3			72	Физики и астрономии
-	Б1.В.ДВ.02.02	Полупроводниковые структуры пониженной размерности и сверхрешетки		2		3	3	108	108	28	28	80			3			96	Физики конденсированного состояния
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)		2		2	2	72	72	28	28	44			2				
+	Б1.В.ДВ.03.01	Структурные и морфологические свойства органических материалов		2		2	2	72	72	28	28	44			2			72	Физики и астрономии
-	Б1.В.ДВ.03.02	Магнитные полупроводники		2		2	2	72	72	28	28	44			2			96	Физики конденсированного состояния
						21	21	756	756	232	232	470	54	11	5		5		
						30	30	1080	1080	304	304	650	126	20	5		5		
Блок 2.Блок 2 «Практики»																			
Вариативная часть																			
+	Б2.В.01(П)	Педагогическая практика		2		3	3	108	108			108			3				
+	Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		3		3	3	108	108			108				3			
						6	6	216	216			216			3	3			
						6	6	216	216			216			3	3			
Блок 3.Блок 3 «Научные исследования»																			
Вариативная часть																			
+	Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук		4		195	195	7020	7020			7020		40	52	57	46		
						195	195	7020	7020			7020		40	52	57	46		
						195	195	7020	7020			7020		40	52	57	46		
Блок 4.Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»																			
Базовая часть																			

-	-	-	Форма контроля			з.е.		Итого акад.часов						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Закрепленная кафедра	
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Контроль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование
+	Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	4			3	3	108	108				108				3	72	Физики и астрономии
+	Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы	4			6	6	216	216				216				6		
						<i>9</i>	<i>9</i>	<i>324</i>	<i>324</i>				<i>216</i>	<i>108</i>			<i>9</i>		
						<i>9</i>	<i>9</i>	<i>324</i>	<i>324</i>				<i>216</i>	<i>108</i>			<i>9</i>		

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-1	способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	ОПК
Б1.В.04	Информационные технологии в образовании	
Б1.В.05	Методология научно-исследовательской деятельности	
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы	
ОПК-2	готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	ОПК
Б1.В.02	Педагогика высшей школы	
Б1.В.03	История и методология физико-математической науки. Физика полупроводников	
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы	
ПК-1	способностью осуществлять научно-исследовательскую деятельность в следующих областях исследований: структурные и морфологические свойства полупроводниковых материалов и композитных структур на их основе; примеси и дефекты в полупроводниках и композитных структурах; поверхность и граница раздела полупроводников, полупроводниковые гетероструктуры, контактные явления	-
Б1.В.01	Физика полупроводников	
Б1.В.05	Методология научно-исследовательской деятельности	
Б1.В.ДВ.03.01	Структурные и морфологические свойства органических материалов	
Б1.В.ДВ.03.02	Магнитные полупроводники	
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы	
ПК-2	готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования по направлению Физика и астрономия	-
Б1.В.01	Физика полупроводников	
Б1.В.03	История и методология физико-математической науки. Физика полупроводников	
Б1.В.ДВ.02.01	Фотоэлектрические явления в маломолекулярных полупроводниках	
Б1.В.ДВ.02.02	Полупроводниковые структуры пониженной размерности и сверхрешетки	
Б1.В.ДВ.03.01	Структурные и морфологические свойства органических материалов	
Б1.В.ДВ.03.02	Магнитные полупроводники	
Б2.В.01(П)	Педагогическая практика	
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	УК
Б1.Б.01	История и философия науки	
Б1.В.05	Методология научно-исследовательской деятельности	
Б1.В.ДВ.01.01	Оптические методы исследования полупроводников и диэлектриков	
Б1.В.ДВ.01.02	Оптические и магнитооптические явления в полупроводниках	
Б1.В.ДВ.03.01	Структурные и морфологические свойства органических материалов	
Б1.В.ДВ.03.02	Магнитные полупроводники	
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы	
УК-2	способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	УК
Б1.Б.01	История и философия науки	
Б1.В.03	История и методология физико-математической науки. Физика полупроводников	
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы	
УК-3	готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	УК
Б1.Б.02	Иностранный язык	
Б1.В.01	Физика полупроводников	
Б1.В.ДВ.01.01	Оптические методы исследования полупроводников и диэлектриков	
Б1.В.ДВ.01.02	Оптические и магнитооптические явления в полупроводниках	
Б2.В.01(П)	Педагогическая практика	
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы	
УК-4	готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	УК
Б1.Б.02	Иностранный язык	
Б1.В.ДВ.02.01	Фотоэлектрические явления в молекулярных полупроводниках	
Б1.В.ДВ.02.02	Полупроводниковые структуры пониженной размерности и сверхрешетки	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы	
УК-5	способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	УК
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы	
ПК-3	способностью осуществлять научно-исследовательскую деятельность в следующих областях исследований: оптические и фотоэлектрические явления в полупроводниках и композиционных полупроводниковых структурах; спонтанная и стимулированная люминесценция в полупроводниковых материалах и композитных структурах, полупроводниковые лазеры и светоизлучающие устройства; оптические явления в структурах пониженной размерности	-
Б1.В.ДВ.01.01	Оптические методы исследования полупроводников и диэлектриков	
Б1.В.ДВ.01.02	Оптические и магнитооптические явления в полупроводниках	
Б1.В.ДВ.02.01	Фотоэлектрические явления в молекулярных полупроводниках	
Б1.В.ДВ.02.02	Полупроводниковые структуры пониженной размерности и сверхрешетки	
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы	
ПК-4	способностью осуществлять научно-исследовательскую деятельность в следующих областях исследований: некристаллические полупроводники; органические полупроводники; микро- и наноэлектроника, приборы на квантовых эффектах с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	-
Б1.В.ДВ.01.01	Оптические методы исследования полупроводников и диэлектриков	
Б1.В.ДВ.01.02	Оптические и магнитооптические явления в полупроводниках	
Б1.В.ДВ.03.01	Структурные и морфологические свойства органических материалов	
Б1.В.ДВ.03.02	Магнитные полупроводники	
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план аспирантуры '030601-20-1-72ФПП - объединенный.plx', код направления 03.06.01, год начала подготовки 2020

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Блок 1 «Дисциплины (модули)»	ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; ПК-3; ПК-4
Б1.Б	Базовая часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4
Б1.Б.01	История и философия науки	УК-1; УК-2
Б1.Б.02	Иностранный язык	УК-3; УК-4
Б1.В	Вариативная часть	ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; ПК-3; ПК-4
Б1.В.01	Физика полупроводников	ПК-1; ПК-2; УК-3
Б1.В.02	Педагогика высшей школы	ОПК-2
Б1.В.03	История и методология физико-математической науки. Физика полупроводников	ОПК-2; ПК-2; УК-2
Б1.В.04	Информационные технологии в образовании	ОПК-1
Б1.В.05	Методология научно-исследовательской деятельности	ОПК-1; ПК-1; УК-1
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	УК-1; УК-3; ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.01.01	Оптические методы исследования полупроводников и диэлектриков	УК-1; УК-3; ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.01.02	Оптические и магнитооптические явления в полупроводниках	УК-1; УК-3; ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	ПК-2; УК-4; ПК-3
Б1.В.ДВ.02.01	Фотоэлектрические явления в малекюлярных полупроводниках	ПК-2; УК-4; ПК-3
Б1.В.ДВ.02.02	Полупроводниковые структуры пониженной размерности и сверхрешетки	ПК-2; УК-4; ПК-3
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	ПК-1; ПК-2; УК-1; ПК-4
Б1.В.ДВ.03.01	Структурные и морфологические свойства органических материалов	ПК-1; ПК-2; УК-1; ПК-4
Б1.В.ДВ.03.02	Магнитные полупроводники	ПК-1; ПК-2; УК-1; ПК-4
Б2	Блок 2 «Практики»	ПК-1; ПК-2; УК-1; УК-3; ПК-3; ПК-4
Б2.В	Вариативная часть	ПК-1; ПК-2; УК-1; УК-3; ПК-3; ПК-4
Б2.В.01(П)	Педагогическая практика	ПК-2; УК-3
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ПК-1; ПК-2; УК-1; УК-3; ПК-3; ПК-4
Б3	Блок 3 «Научные исследования»	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5
Б3.В	Вариативная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5
Б4	Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»	ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; ПК-3; ПК-4
Б4.Б	Базовая часть	ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; ПК-3; ПК-4
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; ПК-3; ПК-4

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план аспирантуры '030601-20-1-72ФПП - объединенный.plx', код направления 03.06.01, год начала подготовки 2020

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
	Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы
ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; ПК-3; ПК-4		
ФТД	Факультативы	
ФТД.В	Вариативная часть	

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
--------	--------------	-------------	--------------------------

№	Индекс	Наименование	Контроль	Итого за курс										Неделя	Кэф.	Семестры
				Академических часов								з.е.				
				Всего	Кон. тап.	Лек.	Лаб.	Пр.	СР	Конт роль	Всего	З	Е			
ИТОГО (с факультативами)				2160								60	40	5/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				2160								60				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (зач.час/нед)				53.3												
ОП, факультативы (в период ТО)				36												
ОП, факультативы (в период зач. сем.)				17.5												
Аудиторная нагрузка				17.5												
Контактная работа				17.5												
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				720	212	176		36	436	72	20	ТО: 12 1/6 З: 2				
1	01.0.01	История и философия науки	Зк	144	36	36			72	36	4		117	1		
2	01.0.02	Иностранный язык	Зк	180	36			36	108	36	5		43	1		
3	01.0.03	Педагогика высшей школы	Зк	72	28	28			44		2		49	1		
4	01.0.04	История и методология физико-математической науки. Физика полупроводников	Зк	72	28	28			44		2		72	1		
5	01.0.05	Информационные технологии в образовании	Зк	72	28	28			44		2		72	1		
6	01.0.06	Методология научно-исследовательской деятельности	Зк	72	28	28			44		2		72	1		
7	01.0.06.01.01	Оптические методы исследования полупроводников и диэлектриков	Зк	108	28	28			80		3		72	1		
8	01.0.06.01.02	Оптические и магнитооптические явления в полупроводниках	Зк	108	28	28			80		3		96	1		
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Зк(2) Зк(5)												
ПРАКТИКИ				(План)	1440				1440		40	26	2/3			
03.0.01(Н)				Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	1440				1440		40	26	2/3			
БЛОК 4 «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕ				(План)												
КАНИКУЛЫ													9			

№	Индекс	Наименование	Контроль	Итого за курс										Неделя	Кэф.	Семестры	
				Академических часов													з.е.
				Всего	Кон- такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	СР	Конт- роль	Всего						
ИТОГО (с факультативами)				2160								60	40	5/6			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				2160								60					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)				54													
ОП, факультативы (в период ТО)																	
ОП, факультативы (в период экз. сес.)																	
Аудиторная нагрузка				16.8													
Контактная работа				16.8													
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				180	56	56				124	5	ТО: 3 1/3 Э: 5/6					
1	Ф1.Б.ДФ.02.01	Фотоэлектрические явления в молекулярных полупроводниках	2к	108	28	28				80	3		72	2			
2	Ф1.Б.ДФ.02.02	Полупроводниковые структуры пониженной размерности и сверхрешетки	2к	108	28	28				80	3		96	2			
3	Ф1.Б.ДФ.03.01	Структурные и морфологические свойства органических материалов	2к	72	28	28				44	2		72	2			
4	Ф1.Б.ДФ.03.02	Менгитные полупроводники	2к	72	28	28				44	2		96	2			
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эк(2)													
ПРАКТИКИ				(План)													
Б2.В.01(П)				1980						1980	55	36	2/3				
Педагогическая практика				2к	108					108	3	2					
Б3.В.01(Н)				1872						1872	52	34	2/3				
Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание (меньшей степени кандидата наук)																	
БЛОК 4 «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕ»				(План)													
КАНИКУЛЫ														9			

№	Индекс	Наименование	Итого за курс										Кэф.	Семестры	
			Контроль	Академических часов						з.е.		Неделя			
				Всего	Кон- такт.	Лек.	Лаб	Пр	СР	Конт- роль	Всего				
ИТОГО (с факультативами)				2160								60	40		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				2160								60	40		
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)														
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)														
	Аудиторная нагрузка														
	Контактная работа														
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)												ТО: Э:			
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ															
ПРАКТИКИ			(План)	2160						2160	60	40			
	Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	2*	108						108	3	2			
	Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук		2052						2052	57	38			
БЛОК 4 «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕ			(План)												
КАНИКУЛЫ												9 5/6			

№	Индекс	Наименование	Контроль	Итого за курс										Неделя	Кэф.	Семестры	
				Академических часов													з.е.
				Всего	Кон- такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	СР	Конт- роль	Всего						
ИТОГО (с факультативами)				2160								60	41				
ИТОГО по ОП (без факультативов)				2160								60					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)				36													
ОП, факультативы (в период ТО)				36													
ОП, факультативы (в период экз. сес.)				64.8													
Аудиторная нагрузка				10.3													
Контактная работа				10.3													
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				180	36	36				90	54	5	ТО: 3 1/2 Э: 5/6				
1	Б1.Б.01	Физика полупроводников	Эк	180	36	36				90	54	5		72	4		
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эк													
ПРАКТИКИ (План)				1656						1656	46	30	2/3				
Б3.Б.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук			Эк	1656					1656	46	30	2/3				
БЛОК 4 «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕ (План)				324						216	108	9	6				
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена			Эк	108					108	3						
Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы			Эк	216					216	6	4					
КАНИКУЛЫ												8	5/6				

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Асп.	Часов				
							на аспиранта	на аспиранта в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю	
Вид практики: Производственная практика											
Педагогическая практика	2	1			2						
			72	+	2						
Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	3	1			2						
			72	+	2						
Вид практики: Научно-исследовательская работа											
Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	1	1			26	2/3					
			72	+	26	2/3					
Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	2	1			34	2/3					
			72	+	34	2/3					
Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	3	1			38						
			72	+	38						
Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	4	1			30	2/3					
			72	+	30	2/3					
Итого по факту					134						
Итого по плану					134						

Вид	Курс	Сем	Каф.	Студ.	Замечания
-----	------	-----	------	-------	-----------

	Итого						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4
	Баз. %	Вар. %	ДВ(от Вар.)%	з.е.						
				Мин.	Макс.	Факт				
Итого (с факультативами)				240	240	240	60	60	60	60
Итого на подготовку аспиранта				240	240	240	60	60	60	60
Блок 1 «Дисциплины (модули)»	30%	70%	38%	30	30	30	20	5		5
Базовая часть				9	9	9	9			
Вариативная часть				21	21	21	11	5		5
Суммарно Блок 2 "Практики" и Блок 3 "Научные исследования"	0%	100%	0%	201	201	201	40	55	60	46
Блок 2 «Практики»	0%	100%	0%	6	6	6		3	3	
Вариативная часть				6	6	6		3	3	
Блок 3 «Научные исследования»	0%	100%	0%	195	195	195	40	52	57	46
Вариативная часть				195	195	195	40	52	57	46
Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»	100%	0%	0%	9	9	9				9
Базовая часть				9	9	9				9
Факультативы										
Вариативная часть										
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					50.3	53.3	54		36
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)					34.4	36			64.8
	в период гос. экзаменов									54
Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					16	17.5	16.8		10.3
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					304	212	56		36
	Блок Б2									
	Блок Б3									
	Блок Б4									
	Блок ФТД									
	Итого по всем блокам					304	212	56		36
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						2			3
	ЗАЧЕТ (За)						5	3	1	1
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных						88.16%			
	в интерактивной форме						10.5%			

Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость
Руководство	72		31.00	
Рецензирование	72		4.00	
Консультации по				
	Комиссия №1			
	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость
		0		
Председатель	72		0.50	
Член комиссии				
1	72		0.50	
2	72		0.50	
3	72		0.50	
4	72		0.50	
5	72		0.50	
Секретарь	72		0.50	
Примечания к комиссиям ГЭК				

Комиссия №1			
Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость
	0		

Председатель	72		0.50	
---------------------	----	--	------	--

Член комиссии				
1	72		0.50	
2	72		0.50	
3	72		0.50	
4	72		0.50	
5	72		0.50	

Дежурство				
------------------	--	--	--	--

Секретарь	72		0.50	
------------------	----	--	------	--

Примечания к комиссиям ГЭК				
-----------------------------------	--	--	--	--

Вид	Наименование	Курс	Семестр		
Эк	Кандидатский экзамен по дисциплине 'История и философия науки'	1			
<i>Б1.Б.01 История и философия науки</i>					
	Наименование	Кафедра	Асп.	Норматив	Часов
<i>Комиссия 1</i>					
	Член комиссии 1	117	2	на аспиранта	1
	Член комиссии 2	117	2	на аспиранта	1
	Член комиссии 3	117	2	на аспиранта	1
Вид	Наименование	Курс	Семестр		
Эк	Кандидатский экзамен по дисциплине 'Иностранный язык'	1			
<i>Б1.Б.02 Иностранный язык</i>					
	Наименование	Кафедра	Асп.	Норматив	Часов
<i>Комиссия 1</i>					
	Член комиссии 1	43	2	на аспиранта	1
	Член комиссии 2	43	2	на аспиранта	1
	Член комиссии 3	43	2	на аспиранта	1

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
1		Социально-гуманитарных дисциплин (Истории)
2		Социально-гуманитарных дисциплин (Политологии)
3		Социально-гуманитарных дисциплин (Философии)
4		Социально-гуманитарных дисциплин (Этнологии)
5		Экономической теории (Экономики)
6		Общей психологии (Психологии)
7		Общей психологии (Педагогике)
8		Общей психологии (Педагогике высшей школы)
9		Иностранных языков для гуманитарных факультетов
10		Иностранных языков для естественнонаучных факультетов
11		Русской и зарубежной литературы (Зарубежной литературы и мировой художественной культуры)
12		Русской и зарубежной литературы (Русской литературы)
13		Русского языка
14		Социологии политических и социальных процессов
15		Фундаментальной социологии
16		Психологии
17		Теории и методологии социальной работы
18		Психолого-педагогических и медицинских проблем социальной работы
19		Технологий и инноваций в социальной работе
20		Теории и методики физического воспитания
21		Физического воспитания
22		Спортивных дисциплин
23		Спортивных игр
24		Теории и методики спортивной борьбы
25		Возрастной морфологии и физиологии
26		Русского языка и литературы в национальной школе (Русского языка в национальной школе)
27		Русского языка и литературы в национальной школе (Русской литературы в национальной школе)
28		Осетинского и общего языкознания
29		Осетинской литературы (Осетинской литературы)
30		Осетинской литературы (Осетинского литературного творчества)
31		Журналистики (Телерадиовещания, связей с общественностью и рекламы)
32		Журналистики (Истории журналистики и современной печати)
33		Культуры речи и языка массовых коммуникаций
34		Истории древнего мира и средних веков
35		Российской истории и кавказоведения
36		Новейшей истории и политики России
37		Новой, новейшей истории и исторической политологии
38		Теории и истории государства и права
39		Уголовного права
40		Уголовного процесса и криминалистики
41		Предпринимательского и гражданского права
42		Государственного права
43		Английского языка
44		Немецкого языка

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
45		Французского языка
46		Международных экономических отношений
47		Методики начального обучения
48		Методики начального национального обучения
49		Педагогики и психологии
50		Ботаники
51		Зоологии
52		Анатомии и физиологии человека и животных
53		Технологии пищевых продуктов
54		Физической географии
55		Экономической, социальной и политической географии
56		Геоэкологии и устойчивого развития
57		Землеустройства и кадастров
58		Индустрии сервиса и туризма
59		Технологии лекарственных форм и организации фармацевтического дела
60		Фармацевтической химии и фармакогнозии
61		Общей и неорганической химии
62		Органической химии
63		Товароведения и технологии продуктов питания (Экспертизы товаров)
64		Алгебры и геометрии
65		Прикладной математики
66		Функционального анализа и дифференциальных уравнений
67		Математического анализа
68		Общей физики
69		Физики твердого тела и электроники
70		Технологии и конструирования швейных изделий
71		Теоретической и математической физики
72		Физики и астрономии
73		Налогов и налогообложения
74		Бухгалтерского учета и аудита
75		Финансов и кредита
76		Экономической теории
77		Экономики и предпринимательства
78		Менеджмента
79		Маркетинга
80		Театрального искусства
81		Изобразительного искусства
82		Стоматологии
83		Социально-гуманитарных дисциплин
84		Педагогики и психологии
85		Русской и зарубежной литературы
86		Русского языка и литературы в национальной школе
87		Осетинского языка и литературы
88		Журналистики

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
89		Социологии и социальных процессов
90		Спортивных игр и медико-биологических дисциплин
91		Теории, методики физического воспитания и легкой атлетики
92		Теории, методики спортивной борьбы и гимнастики
93		Начального и дошкольного образования
94		Анатомии, физиологии и ботаники
95		Физической и социально-экономической географии
96		Физики конденсированного состояния
97		Гражданского и предпринимательского права
98		Гражданского процесса и трудового права
99		Терапевтической, хирургической и детской стоматологии
100		Ортопедической стоматологии, пропедевтики и постдипломного образования
101		Бухгалтерского учета и налогообложения
102		Иностранных языков для неязыковых специальностей
103		Всеобщей истории и исторической политологии (Всеобщей истории и политологии)
104		Новейшей отечественной истории (Новейшей отечественной истории и философии) (Политической истории и
105		Уголовного права и процесса
106		Гражданского права и процесса
107		Базовая кафедра Верховного суда РСО-Алания «Судебная деятельность»
108		Менеджмента и маркетинга
109		Теории и истории социальной работы (Теории и практики социальной работы)
110		Психолого-педагогических и медицинских проблем социальной работы (Социального обеспечения и управлен
111		Социологии (Социологии и социальной работы)
112		Зоологии и биоэкологии (Зоологии, биоэкологии и биотехнологии)
113		Геоэкологии и землеустройства
114		Теории и методики физического воспитания и спортивных дисциплин
115		Фундаментальной медицины
116		Фармации
117		Философии и социально-политических наук
118		Маркетинга и рекламы
119		Инклюзивного образования
120		Медиакоммуникаций и мультимедийных технологий
121		Технологий современных СМИ (базовая)
122		Социальной работы
123		Экономики
124		Предпринимательства, сервиса и туризма
125		Современных технологий бродильных производств (базовая)
126		Регионального развития (базовая)
127		Дизайна, конструирования изделий легкой промышленности

з.е.	Распределение з.е. по курсам и семестрам									
	Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4			
	Сем 1		Сем 2		Сем 3		Сем 4			
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.		
Итого	60		60		60		60			
Всего	60		60		60		60			
1	Б1.Б.01 История и философия науки [Эк] УК-1; УК-2	4	Б1.В.ДВ.02.01 Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2): Фотоэлектрические явления в маломолекулярных полупроводниках [За]	3	Б2.В.02(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности [За] ПК-1; ПК-2; УК-1; УК-3; ПК-3; ПК-4	3	Б1.В.01 Физика полупроводников [Эк] ПК-1; ПК-2; УК-3	5		
2			Б1.В.ДВ.03.01 Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3): Структурные и морфологические свойства органических материалов [За]	2						
3			Б1.В.02 История и философия науки [Эк] УК-1; УК-2	4						
4			Б1.В.ДВ.03.01 Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3): Структурные и морфологические свойства органических материалов [За]	2						
5			Б1.В.02 История и философия науки [Эк] УК-1; УК-2	4						
6			Б1.Б.02 Иностранный язык [Эк] УК-3; УК-4	5					Б2.В.01(П) Педагогическая практика [За] ПК-2; УК-3	3
7			Б1.Б.02 Иностранный язык [Эк] УК-3; УК-4	5						
8			Б1.Б.02 Иностранный язык [Эк] УК-3; УК-4	5						
9			Б1.Б.02 Иностранный язык [Эк] УК-3; УК-4	5						
10			Б1.В.02 Педагогика высшей школы [За] ОПК-2	2						
11			Б1.В.02 Педагогика высшей школы [За] ОПК-2	2						
12			Б1.В.02 История и методология физико-математической науки. Физика полупроводников	2						

Примечание Учебный план аспирантуры '030601-20-1-72ФПП - объединенный.rlx', код направления 03.06.01, год начала подготовки 2020